



Sorbentex-Sr-N

Назначение:

- извлечение стронция из нейтральных растворов;
- извлечение свинца из нейтральных растворов.

Виды сорбента Sorbentex-Sr-N:

№	Носитель*	Размер частиц, мкм	Фасовка
1	стирол-дивинилбензолный LPS-500	150 – 250	от 1 г
2	стирол-дивинилбензолный Поролас-Т	400 – 1600	от 1 г
3	гидрофобизированный силикагель	250 – 500	от 1 г

*Также изготавливаем сорбенты с учетом Ваших пожеланий в выборе других типов носителей и размеров частиц.

Физико-химические свойства:

- плотность 1,1 г/мл;
- максимальная емкость 20,4 мг Sr/г Sorbentex-Sr-N.

Эффективность Sorbentex-Sr-N по сравнению с аналогами определяется:

- минимальным вымыванием краун-эфира из сорбента;
- более высокими коэффициентами распределения.

Для дополнительной информации смотрите результаты исследований ниже.

ООО «МИП «Sorbentex»

299011, Россия, г. Севастополь, ул. Капитанская, 2

Тел.: +79780323769

e-mail: dovhyi.illarion@yandex.ru

Sorbentex-Sr-N

Sorbentex-Sr-N – сорбент, предназначенный для селективного извлечения Sr и Pb. Представляет собой носитель, импрегнированный раствором ди-*трет*-бутилдициклогексил-18-краун-6 (ДТБДЦГ18К6) в ионной жидкости.

Значения коэффициентов распределения ^{90}Sr в растворах азотной кислоты, нитратов натрия и кальция различной концентрации приведены на рис. 1 – 3 соответственно [1].

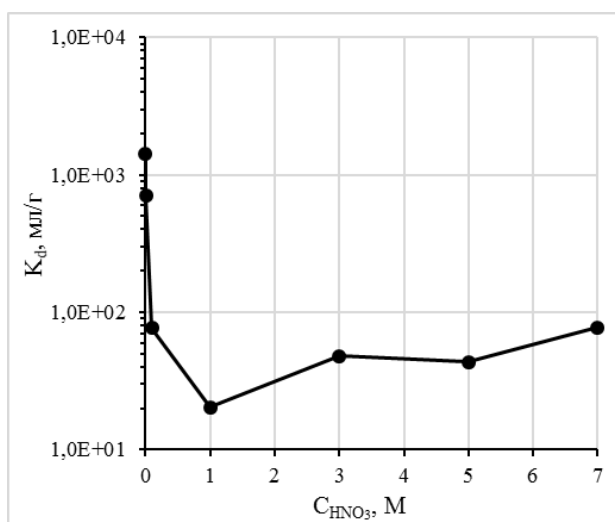


Рис. 1. Зависимость коэффициентов распределения ^{90}Sr на сорбенте от концентрации азотной кислоты

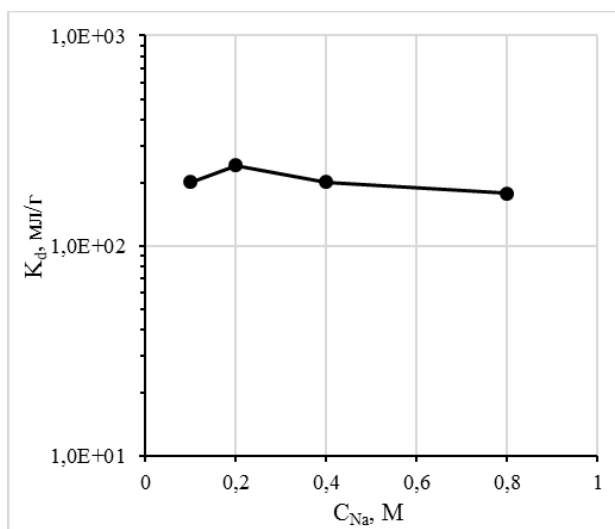


Рис. 2. Зависимость коэффициентов распределения ^{90}Sr от концентрации NaNO_3 (pH = 6,0)

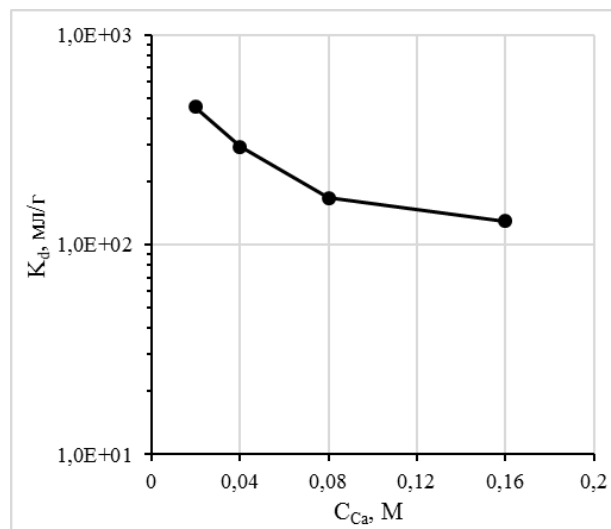


Рис. 3. Зависимость коэффициентов распределения ^{90}Sr от концентрации $\text{Ca}(\text{NO}_3)_2$ (pH = 6,0)

Представленные экспериментальные данные показывают, что сорбент Sorbentex-Sr-N проявляет максимальную сорбционную активность по отношению к радионуклиду ^{90}Sr в нейтральных и слабокислых средах. Наличие высоких концентраций других ионов приводит к уменьшению коэффициента распределения, т.о. данный сорбент может эффективно использоваться для селективного извлечения ^{90}Sr из нейтральных растворов с небольшим содержанием.

Литература:

1. Акт испытаний № 4/17 от 31.03.2017 г. лаборатории хроматографии радиоактивных элементов ИФХЭ РАН.